

Rec'd PCT/PTO 28 FEB 2005

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

An:

SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  
Postfach 22 16 34  
D-80506 München  
ALLEMAGNE

CT IPS AM Mch P

rec. NOV 22 2004

IP  
time limit 28.12.04

## PCT

MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERSENDUNG  
DES INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN  
PRÜFUNGSBERICHTS

(Regel 71.1 PCT)

Absendedatum  
(Tag/Monat/Jahr)

19.11.2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
2002P13062WO

### WICHTIGE MITTEILUNG

Internationales Aktenzeichen  
PCT/DE 03/02587

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
01.08.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
28.08.2002

Anmelder  
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al

1. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß ihm die mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde hiermit den zu der internationalen Anmeldung erstellten internationalen vorläufigen Prüfungsbericht, gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen, übermittelt.
2. Eine Kopie des Berichts wird - gegebenenfalls mit den dazugehörigen Anlagen - dem Internationalen Büro zur Weiterleitung an alle ausgewählten Ämter übermittelt.
3. Auf Wunsch eines ausgewählten Amtes wird das Internationale Büro eine Übersetzung des Berichts (jedoch nicht der Anlagen) ins Englische anfertigen und diesem Amt übermitteln.

#### 4. ERINNERUNG

Zum Eintritt in die nationale Phase hat der Anmelder vor jedem ausgewählten Amt innerhalb von 30 Monaten ab dem Prioritätsdatum (oder in manchen Ämtern noch später) bestimmte Handlungen (Einreichung von Übersetzungen und Entrichtung nationaler Gebühren) vorzunehmen (Artikel 39 (1)) (siehe auch die durch das Internationale Büro im Formblatt PCT/IB/301 übermittelte Information).

Ist einem ausgewählten Amt eine Übersetzung der internationalen Anmeldung zu übermitteln, so muß diese Übersetzung auch Übersetzungen aller Anlagen zum internationalen vorläufigen Prüfungsbericht enthalten. Es ist Aufgabe des Anmelders, solche Übersetzungen anzufertigen und den betroffenen ausgewählten Ämtern direkt zuzuleiten.

Weitere Einzelheiten zu den maßgebenden Fristen und Erfordernissen der ausgewählten Ämter sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entnehmen.

Der Anmelder wird auf Artikel 33(5) hingewiesen, in welchem erklärt wird, daß die Kriterien für Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit, die im Artikel 33(2) bis (4) beschrieben werden, nur für die internationale vorläufige Prüfung Bedeutung haben, und daß "jeder Vertragsstaat (...) für die Entscheidung über die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung in diesem Staat zusätzliche oder abweichende Merkmale aufstellen" kann (siehe auch Artikel 27(5)). Solche zusätzlichen Merkmale können z.B. Ausnahmen von der Patentierbarkeit, Erfordernisse für die Offenbarung der Erfindung sowie Klarheit und Stützung der Ansprüche betreffen.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt  
D-80298 München  
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d  
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Davis, M

Tel. +49 89 2399-2703



# VERTRAG ÜBER INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 22 NOV 2004

WIDE PCT


|   |   |  |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts<br>2002P13062WO   | <b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) |  |
| Internationales Aktenzeichen<br>PCT/DE 03/02587   | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)<br>01.08.2003   | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)<br>28.08.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK<br>H04M1/725, G10L21/00 |   |  |
| Anmelder<br>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT et al  |   |  |

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 8 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
  - ☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 6 Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☒ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

|   |   |
|---|---|
| Datum der Einreichung des Antrags<br><br>14.01.2004   | Datum der Fertigstellung dieses Berichts<br><br>19.11.2004                  |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde<br><br> Europäisches Patentamt<br>D-80298 München<br>Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu'd<br>Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter<br><br>Teiwes, J<br><br>Tel. +49 89 2399-7504 |



**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-10 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Sequenzen, Seiten**

11 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

1-21 eingegangen am 08.11.2004 mit Schreiben vom 05.11.2004

**Zeichnungen, Blätter**

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/02587

- ☐ Ansprüche, Nr.:  
☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

### III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

1. Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

☐ die gesamte internationale Anmeldung,

☒ Ansprüche Nr. 19-21

Begründung:

☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):

☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):

☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.

☒ Für die obengenannten Ansprüche Nr. 19-21 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

2. Eine sinnvolle internationale vorläufige Prüfung kann nicht durchgeführt werden, weil das Protokoll der Nukleotid- und/oder Aminosäuresequenzen nicht dem in Anlage C der Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard entspricht:

☐ Die schriftliche Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

☐ Die computerlesbare Form wurde nicht eingereicht bzw. entspricht nicht dem Standard.

### IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:

☐ die Ansprüche eingeschränkt.

☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.

☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/02587

- ☒ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.
2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3
- ☐ erfüllt ist.
- ☐ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:
4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:
- ☐ alle Teile.
- ☒ die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. 1-5, 7-15 beziehen.

### V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- |                                |                         |
|--------------------------------|-------------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-5,7-15  |
|                                | Nein: Ansprüche         |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-5,7-15  |
|                                | Nein: Ansprüche         |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-5,7-15 |
|                                | Nein: Ansprüche:        |

#### 2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt IV**

**Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung**

- 1 Die internationale Anmeldung beinhaltet fünf Erfindungen. Drei Erfindungen wurden recherchiert, aber nur für die erste Erfindung (Ansprüche 1-5, 7-15) wurden die Prüfungsgebühren entrichtet, so daß sich die internationale vorläufige Prüfung nur auf die erste Erfindung beziehen kann (Artikel 34(3) Absatz c PCT; PCT Richtlinien C-VI-5.6):

1. Ansprüche: 1-5, 7-15

Telekommunikationsendgerät, umfassend im wesentlichen eine Mischeinrichtung, die eine Veränderung vom aufgenommenen Nutzersprachsignal unter Zuhilfenahme von gespeicherten Akustikeffekt-Daten während eines Mischbetriebszustands vornimmt. Der Mischbetriebszustand wird durch eine Steuereinrichtung nach vorbestimmter Zeit beendet.

2. Anspruch: 6

Telekommunikationsendgerät, umfassend im wesentlichen eine Mischeinrichtung, die eine Veränderung vom aufgenommenen Nutzersprachsignal unter Zuhilfenahme von gespeicherten Verzerrungskennndaten-Daten während eines Mischbetriebszustands vornimmt.

3. Ansprüche: 16-18

Telekommunikationsgerät mit Mischeinrichtung, die sich in einem auswechselbaren Gehäuseteil befindet.

Dokument DE10054907, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart in Übereinstimmung mit allen Merkmalen des unabhängigen Anspruchs 1 ein Telekommunikationsendgerät (Zusammenfassung, Fig.1) mit einer Aufnahmeeinrichtung (Absatz 11), einer Speichereinrichtung (Absatz 17) und einer Mischeinrichtung zur Veränderung der aufgezeichneten Nutzerinformationen während eines Mischbetriebszustands unter Verwendung der in der Speichereinrichtung gespeicherten Akustikeffekt-Daten (Absatz 14). DE10054907 offenbart ebenfalls eine mit der Mischeinrichtung verbundene Steuereinrichtung, die dafür ausgelegt ist, nach einem Start des Mischbetriebszustands diesen nach Ablauf einer vorbestimmten Betriebsdauer wieder zu beenden (Absatz 14, 16, Patentanspruch 3).

Folglich besitzt Erfindung 1 kein besonderes technisches Merkmal gemäß Regel 13.2 PCT.

Erfindung 2 besitzt kein besonderes technisches Merkmal gemäß Regel 13.2 PCT, da alle Merkmale von DE10054907 offenbart werden ("Aufnahmeeinrichtung": Figur 1 #10; "Speichereinrichtung": Absatz 14, Figur 1 #60; "Mischeinrichtung": Absatz 14, Figur 1 #20, #70; "Mischbetriebszustand, d.h. Veränderung des vom Mikrofon aufgenommenen Signals mit Daten aus Speichereinrichtung": Absatz 14,16). Die Verzerrungskenndaten aus Anspruch 8 werden als wirkungsäquivalent zu den Akustikeffekt-Daten aus Anspruch 1 betrachtet.

Erfindung 3 weist als besonderes technisches Merkmal gemäß Regel 13.2 PCT ein Gehäuseteil, in dem sich die Mischeinrichtung befindet, auf und löst somit das Problem, daß der Benutzer selbst bestimmt welche Mischeinrichtung er verwenden will.

Folglich gibt es kein gemeinsames besonderes technisches Merkmal und auch keine einzige allgemeine erfinderische Idee (Regel 13.1 PCT) zwischen den drei Erfindungen. Somit besteht zwischen den Erfindungen gemäß Regel 13.2 PCT kein technischer Zusammenhang, wodurch die Einheitlichkeit der Anmeldung gegeben wäre.

#### **Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Auf folgende Dokumente wird Bezug genommen (Di):

- D1: EP-A-1 109 379 (ASCOM AG) 20. Juni 2001 (2001-06-20)
- D2: WO 02/35811 A (SIEMENS AG ; VON CAMPE AXEL (DE)) 2. Mai 2002 (2002-05-02)
- D3: US-B-6 317 5931 (VOSSLER STEPHEN P) 13. November 2001 (2001-11-13)
- D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 2000, Nr. 20, 10. Juli 2001 (2001-07-10) -& JP 2001 077931 A (YAMAHA CORP), 23. März 2001 (2001-03-23)

- D5: WO 01/15410 A (YAMAHA CORP ; TANAKA TAKAHIRO (JP)) 1. März 2001 (2001-03-01)  
D6: WO 02/41139 A (SENDO INTERNAT LTD ; ADJAMAH REGIS (GB); CHAPMAN PETER (GB); BAVOUX TH) 23. Mai 2002 (2002-05-23)  
D7: DE 100 54 907 A (BAYERISCHER RUNDFUNK ANSTALT D) 13. Juni 2002 (2002-06-13)

- 2 Die Anmeldung bezieht sich auf ein Telekommunikationsendgerät (Anspruch 1).
- 3 Dokument D7, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart ein Telekommunikationsendgerät (Zusammenfassung, Fig.1) mit einer Aufnahmeeinrichtung (Absatz 11), einer Speichereinrichtung (Absatz 17) und einer Mischeinrichtung zur Veränderung der aufgezeichneten Nutzerinformationen während eines Mischbetriebszustands unter Verwendung der in der Speichereinrichtung gespeicherten Tondaten umfassende Akustikeffekt-Daten (Absatz 14). D7 offenbart ebenfalls eine mit der Mischeinrichtung verbundene Steuereinrichtung, die dafür ausgelegt ist, nach einem Start des Mischbetriebszustands diesen nach Ablauf einer vorbestimmbaren Betriebsdauer wieder zu beenden (Absatz 14, 16, Patentanspruch 3).
- 4 Das Gerät der Anmeldung unterscheidet sich von dem aus D1 dadurch, daß die Betriebsdauer der Abspieldauer der Tondaten oder einem Vielfachen davon entspricht, d.h. der Mischbetriebzustand endet automatisch nach dem Abspielen der Tondaten, d.h. unabhängig von ihrer Länge.  
Im Gegensatz dazu muß in D7 die wählbare Betriebsdauer jeweils manuell eingestellt werden oder der Benutzer beendet den Betriebszustand selbst manuell, d.h. bei Tondaten unterschiedlicher Länge muß die Betriebsdauer jeweils neu eingestellt werden.  
Daher ist es die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Telekommunikationsendgerät zur Verfügung zu stellen, welches eine benutzerfreundliche Hinterlegung von akustischen Nutzdaten mit zeitlich begrenzten Hintergrunddaten ermöglicht.
- 5 Eine vergleichbare Funktionalität wird in D7 nicht erwähnt oder durch D7 nahegelegt, vielmehr steht im Vordergrund die Erzeugung eines Gesamthintergrundsignals bestehend aus mehreren Teilstücken zum Simulieren eines bestimmten Umfeldes während eines Telefongesprächs.



D1 offenbart ein ähnliches Endgerät. Die Hinterlegung kann allerdings nur manuell zu einem beliebigen Zeitpunkt abgeschaltet werden (Absatz 24).  
D2-D6 haben weniger mit dem gelösten Problem der Anmeldung zu tun als D1 und D7 und bieten sich nicht zur Kombination mit D1 oder D7 an.

- 6 In Anbetracht der obigen Ausführungen wird somit dem Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 eine erfinderische Tätigkeit zuerkannt.

Da sich die abhängigen Ansprüche 2-5 und 7-15 auf das erfinderische Telekommunikationsendgerät (Anspruch 1) beziehen und weitere Ausgestaltungen des Gegenstands der Anmeldung darstellen, erfüllen auch sie die Erfordernisse des Artikel 33(1), (2) und (3) PCT.

- 7 Gemäß der Regel 5.1 a) ii) PCT hätten in der Beschreibung die Dokumente D1 und D7, welches als nächster Stand der Technik betrachtet wird, genannt werden sollen. Weiterhin sollte der in diesen Dokumenten relevante Stand der Technik angegeben werden und zwar derart, daß die erfinderische Idee verstanden werden kann. Demzufolge sind der Beschreibung diese Angaben bezüglich D7 noch hinzuzufügen.

- 7.1 Der einleitende Teil der Beschreibung hätte gemäß Regel 5.1 a) iii) PCT an die neu eingereichten Ansprüche angepaßt werden sollen.  
Dabei hätte gemäß der Offenbarung durch das Dokument D7 und unter Einbeziehung der Regel 5.1 a) iii) PCT die Formulierung der durch die Erfindung gelösten technischen Aufgabe überarbeitet werden sollen..

# Patentansprüche

1. Telekommunikationsendgerät (10), umfassend:

- eine Aufnahmeeinrichtung (20) zum Aufnehmen von akustischen Nutzerinformationen, insbesondere Sprachinformationen,

- eine Speichereinrichtung (42), in welcher Tondaten umfassende Akustikeffekt-Daten, gespeichert sind,

- eine mit der Aufnahmeeinrichtung (20) und der Speichereinrichtung (42) verbundene Mischeinrichtung (40), welche derart ausgebildet ist, dass in einem Mischbetriebszustand eine Hinterlegung der, vermittelt der Aufnahmeeinrichtung (20) aufgenommenen akustischen Nutzerinformationen mit den in der Speichereinrichtung (42) gespeicherten Tondaten durchgeführt wird,

gekennzeichnet dadurch,

dass das Telekommunikationsendgerät eine mit der Mischeinrichtung (40) verbundene Steuereinrichtung (44) umfasst, die dafür ausgelegt ist, nach einem Start des Mischbetriebszustands diesen nach Ablauf einer vorbestimmten Betriebsdauer wieder zu beenden, und

dass die vorbestimmte Betriebsdauer im Wesentlichen einer Abspieldauer der Tondaten oder einem Vielfachen der Abspieldauer der Tondaten entspricht.

2. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet;

dass die vorbestimmte Betriebsdauer in der Speichereinrichtung (42) gespeichert ist.

3. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Akustikeffekt-Daten Ton-Kenndaten umfassen,  
dass das Telekommunikationsendgerät (10) einen mit der  
Speichereinrichtung (42) und der Mischeinrichtung (40)  
verbundenen Tondaten-Generator zur Erzeugung von Tondaten  
5 aus den Ton-Kenndaten umfasst, und  
dass die Mischeinrichtung (40) dafür ausgelegt ist, im  
Mischbetriebszustand die akustischen Nutzerinformationen  
mit den aus den Ton-Kenndaten erzeugten Tondaten zu hin-  
terlegen.

10

4. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 1 bis  
3,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass in der Speichereinrichtung (42) ein Wiederholungs-  
15 faktor gespeichert ist, und  
dass die vorbestimmte Betriebsdauer im Wesentlichen dem  
Produkt aus dem Wiederholungsfaktor und einer Abspieldau-  
er der Akustikeffekt-Daten entspricht.

20

5. Telekommunikationsendgerät nach einem der vorhergehenden  
Ansprüche,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die Akustikeffekt-Daten Verzerrungs-Kenndaten umfas-  
sen, und  
25 dass die Mischeinrichtung (40) dafür ausgebildet ist, im  
Mischbetriebszustand die akustischen Nutzerinformationen  
unter Verwendung der Verzerrungs-Kenndaten zu verzerren.

25

6. Telekommunikationsendgerät (10), umfassend:  
30 - eine Aufnahmeeinrichtung (20) zum Aufnehmen von akusti-  
schen Nutzerinformationen, insbesondere Sprachinformatio-  
nen,  
- eine Speichereinrichtung (42) zur Speicherung von Akus-

tikeffekt-Daten, welche Verzerrungs-Kenndaten umfassen  
- eine mit der Aufnahmeeinrichtung (20) und der Spei-  
chereinrichtung (42) verbundene Mischeinrichtung (40),

welche derart ausgebildet ist, dass in einem Mischbe-  
5 triebszustand eine Veränderung der vermittelt der Aufnah-  
meeinrichtung (20) aufgenommenen akustischen Nutzerinfor-  
mationen unter Verwendung von in der Speichereinrichtung  
(42) gespeicherten Akustikeffekt-Daten durchgeführt wird,  
wobei die Mischeinrichtung (40) dafür ausgebildet ist, im  
10 Mischbetriebszustand die akustischen Nutzerinformationen  
unter Verwendung der Verzerrungs-Kenndaten zu verzerren.

7. Telekommunikationsendgerät nach einem der vorhergehenden  
Ansprüche,

15 dadurch gekennzeichnet,

dass das Telekommunikationsendgerät (10) ein Start-  
Bedienelement zum Starten des Mischbetriebszustands durch  
einen Benutzer und/oder ein Stop-Bedienelement zum Been-  
den des Mischbetriebszustands durch einen Benutzer um-  
20 faßt.

8. Telekommunikationsendgerät nach einem der vorhergehenden  
Ansprüche,

dadurch gekennzeichnet,

25 dass die Akustikeffekt-Daten innerhalb einer Akustikef-  
fekt-Datei in der Speichereinrichtung (42) gespeichert  
sind.

9. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 8,

30 dadurch gekennzeichnet,

dass die Akustikeffekt-Datei weiterhin die vorbestimmte  
Betriebsdauer und/oder den Wiederholungsfaktor und/oder

die Abspieldauer der Akustikeffekt-Daten umfaßt.

10. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 8 oder 9,  
dadurch gekennzeichnet,

5     dass in der Speichereinrichtung (42) mindestens zwei Akustikeffekt-Dateien gespeichert sind.

11. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 10,  
dadurch gekennzeichnet,

10     dass das Telekommunikationsendgerät (10) mindestens ein Auswahl-Bedienelement zur Auswahl mindestens einer der mindestens zwei Akustikeffekt-Dateien umfaßt.

12. Telekommunikationsendgerät nach einem der Ansprüche 8 bis  
15     11,

dadurch gekennzeichnet,

20     dass das Telekommunikationsendgerät (10) mindestens ein Start-Bedienelement zum Starten des Mischbetriebszustands, insbesondere unter Verwendung der Daten einer dem Start-Bedienelement zugeordneten Akustikeffekt-Datei umfaßt.

13. Telekommunikationsendgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche,

25     dadurch gekennzeichnet,

   dass das Telekommunikationsendgerät (10) ein Gehäuse mit zumindest einem auswechselbaren Gehäuseteil umfaßt.

14. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 13,

30     dadurch gekennzeichnet,

   dass das zumindest eine auswechselbare Gehäuseteil mindestens einen Teil der Speichereinrichtung (42) umfaßt, wobei in dem mindestens einen Teil der Speichereinrich-

tung (42) mindestens ein Teil der Akustikeffekt-Daten, insbesondere mindestens eine Akustikeffekt-Datei, gespeichert ist.

5 15. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 13 oder 14, dadurch gekennzeichnet, dass das zumindest eine auswechselbare Gehäuseteil mindestens ein Gehäuse-Auswahlelement zur Auswahl von mindestens einem Teil der Akustikeffekt-Daten, insbesondere  
10 von mindestens einer Akustikeffekt-Datei, umfaßt.

16. Telekommunikationsendgerät (10), umfassend:  
- ein Gehäuse mit einem auswechselbaren Gehäuseteil,  
- eine Aufnahmeeinrichtung (20) zum Aufnehmen von akustischen Nutzerinformationen, insbesondere Sprachinformationen, und  
15 - eine mit der Aufnahmeeinrichtung (20) verbundene Mischeinrichtung (40), welche derart ausgebildet ist, dass in einem Mischbetriebszustand eine Veränderung der vermittels der Aufnahmeeinrichtung aufgenommenen akustischen  
20 Nutzerinformationen durchgeführt wird, dadurch gekennzeichnet, dass das auswechselbare Gehäuseteil die Mischeinrichtung (40) umfaßt.

25 17. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass die Mischeinrichtung (40) in dem Mischbetriebszustand zur Hinterlegung der akustischen Nutzerinformationen mit Tondaten und/oder zur Verzerrung der akustischen  
30 Nutzerinformationen ausgebildet ist.

18. Telekommunikationsendgerät nach Anspruch 16 oder 17,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass das Telekommunikationsendgerät (10) ein Start-  
Bedienelement zum Starten des Mischbetriebszustands durch  
einen Benutzer und/oder ein Stop-Bedienelement zum Beenden  
des Mischbetriebszustands durch den Benutzer umfaßt.

19. Auswechselbares Gehäuseteil für ein Telekommunikations-  
endgerät gemäß einem der Ansprüche 13 bis 18.

20. Zusatzeinrichtung (310, 320) für ein Telekommunikations-  
endgerät (300) mit einer akustischen Aufnahmeeinrichtung  
zum Aufnehmen von akustischen Nutzerinformationen, insbe-  
sondere Sprachinformationen,  
wobei die Zusatzeinrichtung zur Veränderung von akusti-  
schen Nutzerinformationen, insbesondere von Sprachinfor-  
mationen, eine Mischeinrichtung (311-315, 321-324) um-  
faßt, die einen Mischer-Ausgabebereich zur Ausgabe von  
veränderten akustischen Nutzerinformationen hat, und  
die Zusatzeinrichtung ferner an dem Telekommunikations-  
endgerät (300) derart anbringbar ist, dass in einem  
Mischbetriebszustand der Mischeinrichtung (311-315, 321-  
324) die von dem Mischer-Ausgabebereich ausgegebenen ver-  
änderten akustischen Nutzerinformationen von der akusti-  
schen Aufnahmeeinrichtung des Telekommunikationsendgeräts  
(300) aufgenommen werden bzw. aufnehmbar sind.

21. Zusatzgerät nach Anspruch 20,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die Mischeinrichtung (311-315, 321-324) zur Hinter-  
legung der eingegebenen akustischen Nutzerinformationen  
mit Tondaten und/oder zur Verzerrung der eingegebenen a-  
kustischen Nutzerinformationen ausgebildet ist.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

Rec'd PCT/PTC 28 FEB 2005

PCT/DE2003/002587



# PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

|  |   |   |
|--|---|---|
| Applicant's or agent's file reference<br>2002P13062WO  | <b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) |   |
| International application No.<br>PCT/DE2003/002587   | International filing date (day/month/year)<br>01 August 2003 (01.08.2003)   | Priority date (day/month/year)<br>28 August 2002 (28.08.2002) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC<br>H04M 1/725, G10L 21/00 |   |   |
| Applicant<br>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT  |   |   |

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 8 sheets, including this cover sheet.

☒ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of 6 sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☒ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☒ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☐ Certain observations on the international application

|  |  |
|--|--|
| Date of submission of the demand<br>14 January 2004 (14.01.2004) | Date of completion of this report<br>19 November 2004 (19.11.2004) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP                          | Authorized officer   |
| Facsimile No.  | Telephone No.  |



# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/002587

## I. Basis of the report

### 1. With regard to the elements of the international application:\*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:  
 pages \_\_\_\_\_ 1-10 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☒ the claims:  
 pages \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, as amended (together with any statement under Article 19  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_ 1-21 \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_ 08 November 2004 (08.11.2004)
- ☒ the drawings:  
 pages \_\_\_\_\_ 1/1 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_
- ☐ the sequence listing part of the description:  
 pages \_\_\_\_\_ 11 \_\_\_\_\_, as originally filed  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

### 2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item. These elements were available or furnished to this Authority in the following language \_\_\_\_\_ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

### 3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

### 4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

### 5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).\*\*

\* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

\*\* Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/002587

III. Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

☐ the entire international application.

☒ claims Nos. 19-21

because:

☐ the said international application, or the said claims Nos. \_\_\_\_\_  
relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (*specify*):

☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. \_\_\_\_\_  
are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):

☐ the claims, or said claims Nos. \_\_\_\_\_ are so inadequately supported  
by the description that no meaningful opinion could be formed.

☒ no international search report has been established for said claims Nos. 19-21

2. A meaningful international preliminary examination cannot be carried out due to the failure of the nucleotide and/or amino acid sequence listing to comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions:

☐ the written form has not been furnished or does not comply with the standard.

☐ the computer readable form has not been furnished or does not comply with the standard.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/002587

IV. Lack of unity of invention

1. In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:

- ☐ restricted the claims.
- ☐ paid additional fees.
- ☐ paid additional fees under protest.
- ☒ neither restricted nor paid additional fees.

2. ☐ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

- ☐ complied with.
- ☐ not complied with for the following reasons:

4. Consequently, the following parts of the international application were the subject of international preliminary examination in establishing this report:

- ☐ all parts.
- ☒ the parts relating to claims Nos. 1-5, 7-15

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/02587

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: IV

**Lack of unity of the invention**

- 1 The international application contains five inventions. Three inventions have been searched, but examination fees have been paid only for the first invention (claims 1 to 5, 7 to 15). The international preliminary examination can therefore relate only to the first invention (PCT Article 34(3)(c); PCT International Preliminary Examination Guidelines, Chapter VI, paragraph 5.6):

1. Claims 1 to 5, 7 to 15

Telecommunications terminal essentially comprising a mixing device which modifies recorded user voice signals using stored acoustic effect data in a mixing mode of operation. The mixing mode of operation is ended by a control device after a predetermined period of time.

2. Claim 6

Telecommunications terminal essentially comprising a mixing device which modifies recorded user voice signals using stored distortion characteristic data in a mixing mode of operation.

3. Claims 16 to 18

Telecommunications terminal having a mixing device which is located in a replaceable housing part.

DE10054907, which is considered to be the closest prior art, discloses, in line with all the features

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/02587

## Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: IV

of independent claim 1, a telecommunications terminal (abstract; fig. 1) having a recording device (paragraph 11), a memory device (paragraph 17) and a mixing device for modifying the recorded user information in a mixing mode of operation using the acoustic effect data stored in the memory device (paragraph 14). DE10054907 also discloses a control device connected to the mixing device; once the mixing mode of operation has started, said control device is designed to end said mode again after a predetermined operating period has elapsed (paragraphs 14, 16; claim 3).

Invention 1 does not therefore include a special technical feature (PCT Rule 13.2).

Invention 2 does not include a special technical feature (PCT Rule 13.2), since all the features are disclosed by DE10054907 ("recording device": figure 1 #10; "memory device": paragraph 14, figure 1 #60; "mixing device": paragraph 14, figure 1 #20, #70; "mixing mode of operation, i.e. modification of the signal picked up by the microphone with data from the memory device": paragraphs 14, 16). The distortion characteristic data in claim 8 is regarded as having an equivalent effect to the acoustic effect data in claim 1.

Invention 3 includes as special technical feature (PCT Rule 13.2) a housing part in which the mixing device is located and thus solves the problem that

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/02587

**Supplemental Box**

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: IV

the user himself determines which mixing device he wishes to use.

Among the three inventions there is therefore no common special technical feature and no single general inventive concept (PCT Rule 13.1). Among the inventions there is therefore no technical relationship (PCT Rule 13.2) by virtue of which the application would satisfy the unity of invention requirement.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/02587

## V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

### 1. Statement

|             |                     |           |     |
|-------------|---------------------|-----------|-----|
| Novelty (N) | Claims              | 1-5, 7-15 | YES |
|             | Claims              |           | NO  |
|             | Inventive step (IS) | 1-5, 7-15 | YES |
|             | Claims              |           | NO  |
|             | Industrial          | 1-5, 7-15 | YES |
|             | Claims              |           | NO  |

### 2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: EP-A-1 109 379 (ASCOM AG) 20 June 2001  
(2001-06-20)

D2: WO 02/35811 A (SIEMENS AG; VON CAMPE AXEL (DE))  
2 May 2002 (2002-05-02)

D3: US-B-6 317 5931 (VOSSLER STEPHEN P) 13 November  
2001 (2001-11-13)

D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN, Vol. 2000, No. 20,  
10 July 2001 (2001-07-10) & JP 2001 077931 A  
(YAMAHA CORP), 23 March 2001 (2001-03-23)

D5: WO 01/15410 A (YAMAHA CORP; TANAKA TAKAHIRO  
(JP)) 1 March 2001 (2001-03-01)

D6: WO 02/41139 A (SENDO INTERNAT LTD; ADJAMAH REGIS  
(GB); CHAPMAN PETER (GB); BAVOUX TH) 23 May 2002  
(2002-05-23)

D7: DE 100 54 907 A (BAYERISCHER RUNDFUNK ANSTALT D)  
13 June 2002 (2002-06-13)

2 The application relates to a telecommunications  
terminal (claim 1).

3 D7, which is considered to be the closest prior art,  
discloses a telecommunications terminal (abstract;

fig. 1) having a recording device (paragraph 11), a memory device (paragraph 17) and a mixing device for modifying the recorded user information in a mixing mode of operation using the acoustic effect data comprising tone data that is stored in the memory device (paragraph 14). D7 also discloses a control device connected to the mixing device; once the mixing mode of operation has started, said control device is designed to end said mode again after a predetermined operating period has elapsed (paragraphs 14, 16; claim 3).

- 4 The device in the application differs from the device known from D1 in that the operating period corresponds to the tone data playback period or to a multiple thereof, i.e. the mixing mode of operation ends automatically after playback of the tone data, i.e. irrespective of its length.

In D7, by contrast, the selectable operating period has to be set manually in each case or the user ends the operating mode himself manually, i.e. for tone data of different length the operating period has to be reset in each case.

The problem addressed by the present invention is therefore that of providing a telecommunications terminal which permits user-friendly superimposition of acoustic user data with time-limited background data.

- 5 No comparable functionality is mentioned in or suggested by D7; rather, D7 is concerned mainly with generating an overall background signal consisting of a plurality of components for the purpose of



simulating a specific environment during a telephone call.

D1 discloses a similar terminal, although the superimposition of background can be disconnected at any time only manually (paragraph 24).

D2 to D6 are less concerned with the problem solved by the application than are D1 and D7 and could not be suitably combined with D1 or D7.

- 6 In view of the above statements, an inventive step is therefore acknowledged in respect of the subject matter of the present claim 1.

Since dependent claims 2 to 5 and 7 to 15 relate to the inventive telecommunications terminal (claim 1) and represent further embodiments of the subject matter of the application, they also satisfy the requirements of PCT Article 33(1) to (3).

- 7 Pursuant to PCT Rule 5.1(a)(ii), the description should have cited document D1 and document D7, which is considered to be the closest prior art. The relevant prior art contained in these documents should also be indicated in terms that will render the inventive concept understandable. These statements relating to D7 therefore need to be added to the description.

- 7.1 Pursuant to PCT Rule 5.1(a)(iii), the introductory part of the description should have been brought into line with the newly filed claims.

The wording of the technical problem solved by the

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/02587

invention should also have been revised in the light  
of the disclosure of D7 and having regard to PCT  
Rule 5.1(a)(iii).